



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2000161298 A**(43) Date of publication of application: **13.06.00**

(51) Int. Cl.

F04D 29/46**F04D 17/16**(21) Application number: **10375673**(71) Applicant: **BURANIKO:KK**(22) Date of filing: **30.11.98**(72) Inventor: **SUDA YUKIO**(54) **MULTIDIRECTIONAL BLOWER**

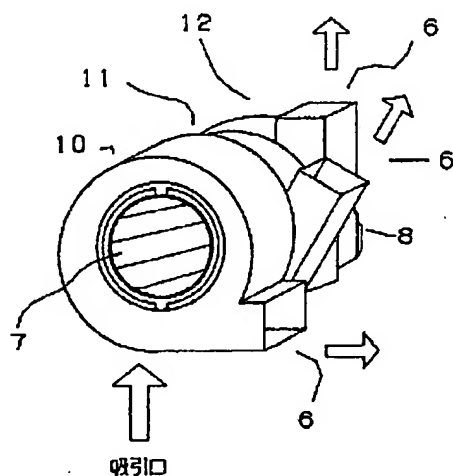
replacing the draft houses 10.

(57) Abstract:

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

PROBLEM TO BE SOLVED: To blow air in the optional direction by constituting a multidirectional blower of a plurality of draft houses to a sirocco fan of a driving single body, and rotating a draft port in the optional direction.

SOLUTION: In installation to a sirocco fan 7, connecting projections of mutual draft houses 10 are inserted into a connecting groove of continuous draft houses 10, and a tail end plate is finally installed. The draft houses 10 are rotated so that a draft port 6 becomes the desired direction. That is, the respective draft houses 11, the tail end plate and a motor installing flange are connected in this order. The total of the connecting number of draft houses 10 is installed in a range corresponding to a width of the sirocco fan 7. In draft operation, air sucked in from a fan central part by the sirocco fan 7 is divided by the respective draft houses 10 to be blown in the respective directions by the draft port 6 by passing through the respective draft houses 10 to thereby obtain even different air quantity not only by blowing air in the optional direction but also by



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-161298
(P2000-161298A)

(43) 公開日 平成12年6月13日 (2000.6.13)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テマコード^{*} (参考)

F 0 4 D 29/46

F 0 4 D 29/46

G 3 H 0 3 4

17/16

17/16

審査請求 未請求 請求項の数 2 書面 (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平10-375673

(22) 出願日 平成10年11月30日 (1998.11.30)

(71) 出願人 599005158

株式会社プラニコ

東京都杉並区浜田山3丁目35番38号

(72) 発明者 須田 行雄

東京都杉並区成田西1丁目16番8号

Fターム (参考) 3H034 AA02 AA11 BB02 BB06 BB20

CC03 DD08 DD26 DD27 EE09

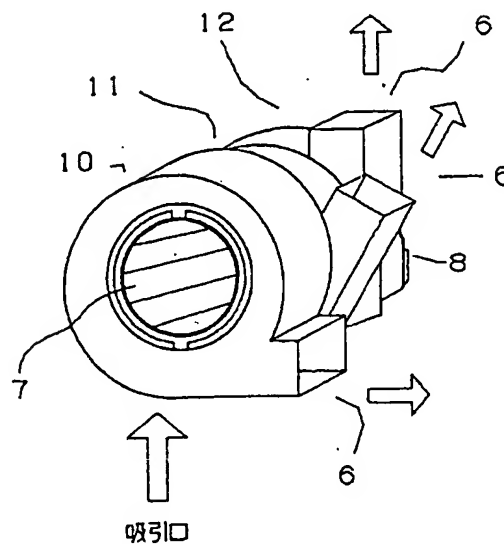
EE16

(54) 【発明の名称】 多方向送風機

(57) 【要約】

【目的】 シロッコファンに見合う巾に互いに連結かつ回転可能な送風ハウスを設け、その送風ハウスで吸入された空気がそれぞれ分割され任意の方向に送風が得られる小型、軽量の使用しやすい送風機を提供する。

【構成】 シロッコファンを用いる送風機で、駆動用モーターを備えたシロッコファンに複数の連結かつ互いに回転できる機構を持つ送風ハウスが、シロッコファンの巾に見合う範囲で複数連結できる構成とする。シロッコファンに吸入された空気は、各送風ハウスの送風口より任意の方向に送風でき、また巾の異なる送風ハウスの連結で異なる風量を得られることを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 シロッコファンを用いる送風機において、そのシロッコファンに隣接したどうしが互いに回転可能な複数の送風ハウスを装着し、また互いの送風ハウスの送風口を任意に設定できることにより吸入した空気を一方向だけでなく複数方向に送風できることを特徴とする送風機。

【請求項2】 請求項1に用いる送風ハウスにおいて、互いに容易に連結及び回転可能でシロッコファンに装着した場合、吸入空気を互いの送風ハウスよりそれぞれの方向に送風できる事の特徴とする送風ハウス。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は、吸引方向に対し直角方向に送風される送風機において複数の任意な方向に送風できる送風機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、この種のシロッコファンを用いた送風機は吸入方向に対してほぼ直角な一方向にのみ送風するものである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来のシロッコファンを用いた送風機は、1個のシロッコファンに対して1個の送風口を持つ送風ハウスを備えたものであり、複数の吹出し方向が必要な場合は複数の送風機が必要であった。本発明は、1個のシロッコファンに複数の送風口を持ちそれぞれ任意な方向に送風できる送風機を提供する。

【0004】

【課題を解決するための手段】 当該送風機は第1、3図に示すように、駆動する1個のシロッコファンに対して複数の送風ハウスからなり、その送風口が任意の方向に回転できる機構を持つ事でそれぞれ希望する方向に送風が得られる事の特徴とする。

【0005】 当該送風ハウスは3個連結した場合を第3図に示すように、装着した時従来のシロッコファン用送風ハウスを連ねたような形状を有し、各送風ハウスが互いに連結かつ回転できる機構を持つ事を特徴とする。

【0006】

【作用】 当該送風機は、駆動するシロッコファンに3個連結した場合を第3図に示すように、各々の送風ハウスを連ねるよう装着する。シロッコファンにより吸入された空気は、装着された各送風ハウスに導かれ、その中を通過し任意の方向に向けられた各送風ハウスの送風口よりそれぞれの方向に送風される。

【0007】

【発明の実施の形態】 当該送風機は第1、2、3図に示すように、シロッコファン、フランジ、終端板、シロッコファン駆動用モーター、及び装着合計がシロッコファンの巾に見合う互いに連結かつ回転可能な機構を持つ複

数の送風ハウスを装着した構成とする。送風動作は3個連結した場合を第3図に示すように、シロッコファン、シロッコファン駆動用モーターに複数の送風ハウスを連ねて装着する。吸引口より吸入された空気は各々の送風ハウスの送風口より送風される。尚、各送風ハウスを回転する事により設定された方向に吹出される。

【0008】 当該送風ハウスは第1図に示すように、使用するシロッコファンに適する大きさで互いに連結かつ回転可能な機構である連結用突起、連結用ミゾ、送風口、吸引口を有する。またシロッコファン及びそれを駆動する装置に装着できる構造を有する終端板をもつ構成とする。シロッコファンへの装着は、互いの送風ハウスの連結用突起を連ねる送風ハウスの連結用ミゾに差込み最後に終端板を装着する。また送風口が希望する方向になるよう送風ハウスを回転する。すなわち各送風ハウス、終端板、モーター取付けフランジと連結していく。尚送風ハウスの連結個数の合計はシロッコファンの巾に見合う範囲で装着する。送風動作は、シロッコファンによりファン中心部から吸入された空気が各送風ハウスにより分割され、各々の送風ハウスを通り送風口より各方向に送風される。また第7図、第9図に示すように、巾の異なる送風ハウスを装着する事により方向だけでなく異なる風量も得る事ができる。尚、送風ハウス3個を装着した時の実施例を第6、9図に示す。

【0009】

【発明の効果】 本発明によれば、送風ハウスの送風口の方向を調整するだけで任意の方向に送風することができただけでなく送風ハウスを交換することで異なった風量も得る事が出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の送風ハウス両側面および正面略図である。

【図2】 終端板の正面および側面略図である。

【図3】 各送風ハウスをシロッコファンへ装着した送風機正面略図である。

【図4】 連結する送風ハウスの略図である。

【図5】 送風ハウスを装着するシロッコファンの略図である。

【図6】 本発明の実施例を示す略図である。

【図7】 連結する送風ハウスの略図である。

【図8】 送風ハウスを装着するシロッコファンの略図である。

【図9】 本発明の実施例を示す略図である。

【符号の説明】

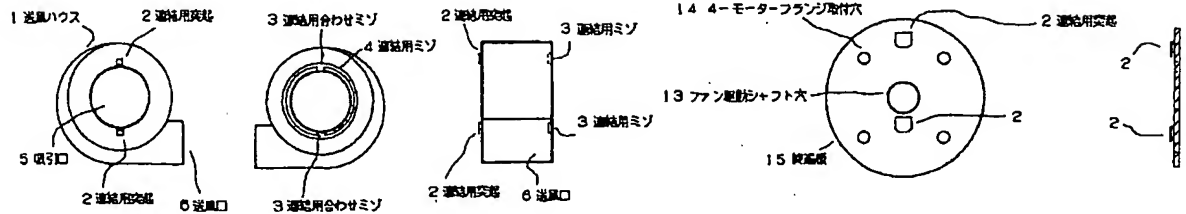
- 1 送風ハウス
- 2 連結用突起
- 3 連結用合わせミゾ
- 4 連結用ミゾ
- 5 吸引口（空気吸込み口）
- 6 送風口（吹出し口）

- 7 シロッコファン
8 シロッコファン駆動モーター
9 モーター取付けフランジ
10 送風ハウス1
11 送風ハウス2

- 12 送風ハウス3
13 ファン駆動用シャフト穴
14 モーター取付けフランジ穴
15 終端板

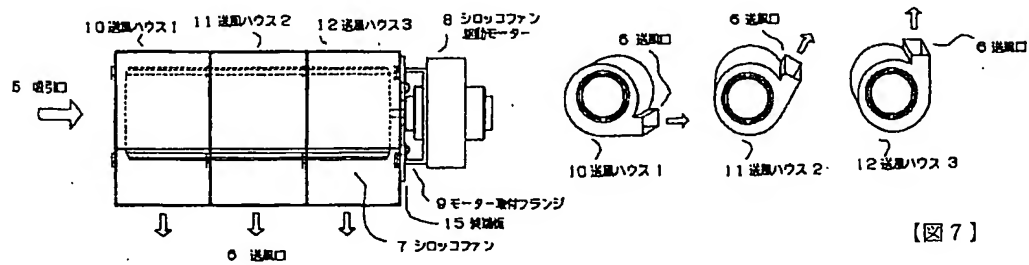
【図1】

【図2】



【図3】

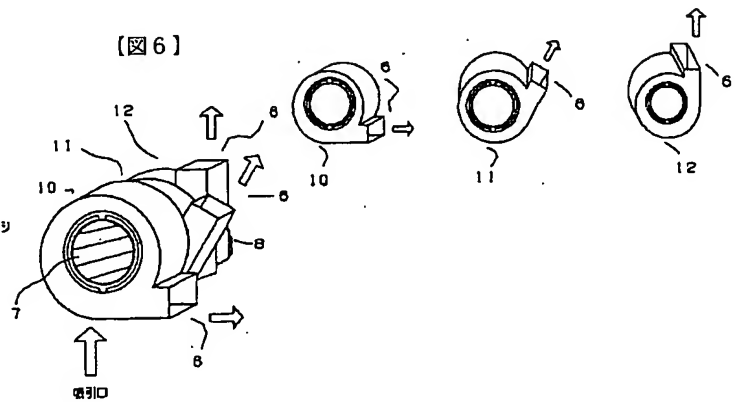
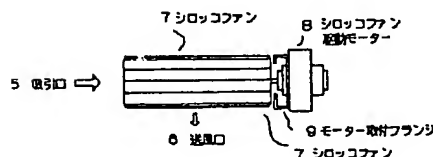
【図4】



【図7】

【図5】

【図6】



【図8】

【図9】

